Die kranke Pflanze

Volkstümliches Fachblatt für Pflanzenheilkunde

Herausgegeben von der Sächsischen Pflanzenschutzgesellschaft

Dresden-A. 16 · Postscheckkonto Dresden 9830

4. Jahrgang | Heft 6 | Juni 1927

Mitglied der Gesellschaft kann jeder Freund des Pflanzenschutzes werden. Mitgliedsbeitrag mindestens 3.— Rm. für das mit 1. 10. jeden Jahres beginnende Geschäftsjahr. Das Blatt geht allen Mitgliedern kostenfrei zu. Behörden, Berufsvertretungen und Vereine können sich mit einem Mindestbeitrage von 5.— Rm. korporativ anschließen. Ihren Mitgliedern steht dann das Blatt zum Preise von 1.50 Rm. für das Geschäftsjahr postfrei zur Verfügung.

Zur Beachtung! Infolge des Umzuges der Abteilung Pflanzenschutz in ihr neues Dienstgebäude und der umfänglichen mit der Wiedereinrichtung daselbst verbundenen Arbeiten und Störungen des laufenden Amtsbetriebes konnte das Juniheft unserer „Kranken Pflanze" zu unserem Bedauern nur arg verspätet fertiggestellt werden. Wir bitten unsere Leser und Inserenten dies ausnahmsweise zu entschuldigen und werden nunmehr unser Monatsblatt wieder pünktlicher erscheinen lassen.

Die Schriftleitung.

Die Kräuselkrankheit des Pfirsichs (Exoascus deformans Berk.) und ihre Bekämpfung.

Von Dr. W. Tempel-Dresden.

Heuer trat in den sächsischen Pfirsichbaugebieten, vornehmlich in der Lößnitz, in außerordentlich starkem Umfange eine Krankheit auf, deren Krankheitsbild auf den ersten Blick eine gewisse Ähnlichkeit mit dem durch die Kräusellaus (Aphis persicae Fonsc.) verursachten hat. Die meist am ersten Blatttrieb erscheinende Erkrankung ist charakterisiert durch blasig-verdickte Auftreibungen der Blätter. Diese können in ganz verschiedener Art auftreten. Mitunter findet man nur zahlreiche kleine Bläschen oder es ist nur eine Blatthälfte halbkugelig aufgetrieben, häufig aber sind die ganzen Blätter unter abnormer Vergrößerung gekröseartig gefaltet und vorgewölbt (s. Abb.). Diese kranken Blätter sind auch zumeist verfärbt, entweder blaß, weißlich, gelb oder aber rötlich bis leuchtend karminrot. Im Juni bedecken sie sich mit einem zarten weißen Reif. Die blasigen Stellen sind spröde und brüchig. Manchmal sind selbst Blattstiele und junge Zweige, sowie auch die Blüten von dieser Krankheit befallen.

Bei mikroskopischer Untersuchung findet man an den erkrankten Stellen eine Anhäufung besonders großer Zellen mit weniger grünen Farbkörnchen als in gesunden. Zwischen den Blattzellen, oft durch den Stiel bis in die Zweige hineinwachsend, kann man außerdem noch Pilzfäden (Myzel) finden. Auf der Ober- und Unterseite der Blätter sind pallisadenartig angeordnete Schläuche wahrzunehmen, die je 6—8 runde farblose Sporen enthalten. Dieser Pilz, der vor etwa 70 Jahren entdeckt wurde, führt den Namen Exoascus deformans Berk. oder Taphrina deformans Tul.

Die erkrankten Blätter werden etwa im Juni braun und fallen vorzeitig ab.

Die Krankheit tritt, wie bereits erwähnt, vornehmlich am ersten Blatttrieb auf, während der zweite seltener von ihr befallen ist. Die Ansteckung von Baum zu Baum und von Zweig zu Zweig erfolgt durch Sporen, doch ist auch eine solche durch Pfropfreiser möglich, und vermag der Pilz aus dem in den Zweigen überwinternden Myzel eine Neuinfektion der Blätter hervorzurufen.

Begünstigt wurde der diesjährige starke Befall wohl durch das vorjährige feuchte Wetter zur Zeit der Sporenbildung und durch das diesjährige feuchte Frühjahrswetter. Vor allem ist wohl auch die Widerstandsfähigkeit des Pfirsichs heuer infolge der durch kühle Witterung eingetretenen allgemeinen Wachstumsverzögerung eine geringere gewesen.

Während in den letzten Jahren nur vereinzelt Meldungen über Befall durch Kräuselkrankheit bei der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Dresden einliefen und auch Auskünfte und eigene Beobachtungen nur auf geringen Befall hindeuteten, häuften sich heuer die Meldungen und Anfragen. Man kann wohl sagen, daß in ganz Sachsen ein sehr starker Befall aufgetreten ist. In erster Linie ist das Pfirsichbaugebiet unter- und oberhalb Dresdens zu nennen, welches etwa 75—80 % sehr stark befallene Bäume aufzuweisen hat. Außerdem wurde noch sehr starker Befall aus den Bezirken Bautzen, Großenhain, Meißen, Lommatzsch, Leipzig und Plauen i. Vogtl. gemeldet.

Daß ein starker Befall durch eine Krankheit das Wohlbefinden des Baumes nicht beeinflusse, wird wohl niemand behaupten, und doch gibt es Pfirsichbauer, die die Kräuselkrankheit nur als eine „Kinderkrankheit" des Pfirsichs bezeichnen. Wenn auch schon der Ausdruck „Kinderkrankheit" nicht ganz zutreffend ist, weil auch selbst ältere Bäume sehr stark befallen werden können, so muß außerdem noch darauf hingewiesen werden, daß auch Kinderkrankheiten nur allzuoft mit dem Tode des Patienten enden (Scharlach, Diphtherie). Wenn die Kräuselkrankheit glücklicherweise auch nicht immer sogleich die Bäume zugrunde richtet, können Jungbäume ihr doch sehr wohl erliegen. Dauerbefall aber läßt auch ältere Bäume allmählich dahinsiechen. Ein großer Teil der Früchte wird abgestoßen, die Widerstandsfähigkeit des Baumes gegenüber anderen Krankheiten läßt nach, und es tritt als Folge des Befalls zunehmende Zweigdürre auf. Der Pfirsichbauer sagt dann, weil er die Ursache nicht kennt, der Pfirsich hat die Eigentümlichkeit, „daß er viel dürres Holz macht", und er schneidet dies nicht aus, weil der Pfirsich „das Schneiden nicht vertrage".

Man kann tatsächlich hier in Sachsen Pfirsichbäume im Alter von 12 bis 15 Jahren finden, die zwei vollständig dürre Hauptäste haben, am dritten sieht man ganz oben in der Krone noch 8—10 kümmerliche grüne Ästchen, alles andere ist dürr. Fragt man den Besitzer, warum er den Baum nicht heraushacke, so erhält man häufig die Antwort, „der Baum hat so schöne Früchte, darum lassen wir ihn noch stehen, solange er trägt". Geht man aber der Sache auf den Grund, erfährt man, daß der Baum etwa 10 Früchte getragen hat und zum Lohne für solchen „Ertrag" noch einige Jahre der Weiterverbreitung der Keime jener Seuche ungehindert dienen darf. Daß aber auch eine andere, recht rentable Pfirsichkultur möglich ist, beweist unter anderen die Pfirsichanlage in der Besitzung „Krapenberg" in Zitzschewig. Hier werden die Pfirsiche regelmäßig und regelrecht geschnitten, und zwar werden, wenn es sich als notwendig erweist, selbst armstarke Äste ohne Nachteile für den Baum abgenommen. Diese Bäume sind zwar auch zum Teil von der Kräuselkrankheit befallen. Verständnisvolle Pflege aber läßt sie den Schaden überwinden, zumal auch die Boden- und die Wasserverhältnisse bessere als in vielen anderen Plantagen sind.

Nicht alle Pfirsichsorten werden gleichstark von dieser Krankheit befallen. Nach Schaffnit können für Mitteldeutschland als völlig widerstandsfähig betrachtet werden:



„Kräuselkrankheit" des Pfirsichs.

Proskauer Pfirsich, Eiserner Kanzler, Präsident Griepenkerl, Perle von Muffendorf, Frühe Luise, Früher York, Hales Früher, Alexander, Kanadischer Frühpfirsich und Waterloo.

Wenig befallen wurden:

Rote Magdalene, Amsden, Oberpräsident Schorlemer und Rote Mignon.

Stark befallen waren:

Sieger, Wheatland, Triumph, Uruguay, Hiley, Sally Worrel, Galande, La France, Frühe Rivers, Jessy Kerr und Sneed.

Für die Rheinprovinz bezeichnet Schaffnit als widerstandsfähig:

Königin der Obstgärten, Früher weißer Silberpfirsich, Amsden, Früher York, Eiserner Kanzler, Sanguinole, Kernechter vom Vorgebirge, Oberpräsident von Schorlemer, Downing, Schöne von Vitry, Perle von Muffendorf, Noblesse.

Als mehr oder weniger stark anfällig erwiesen sich:

Glattschalige Nectarine, Baron Dufour, Schöner von Baden, Cumberland, Sieger, Greensborough, Roter Mai, Madame Beckmann, Lord Napier, Königin Olga, Galande.

Wir beabsichtigen, auch für die sächsischen Pfirsichbaubezirke derartig widerstandsfähige Sorten festzustellen. Die Angaben, die uns bisher in liebenswürdigster Weise von verschiedenen Pfirsichbauern gemacht worden sind, lassen allerdings noch keine einwandfreien Schlüsse zu. Es scheinen jedoch auch in der Lößnitz späte, hochgezüchtete Sorten bei weitem empfänglicher gegen die Krankheit zu sein als Frühsorten. Und gerade diese späten Sorten bringen die besten Gewinne, da durch die Einfuhr, besonders aus Italien, zur Reifezeit der Frühsorten der Markt bereits von Pfirsichen überschwemmt ist. Herr Arendts war so freundlich, mir eine Aufstellung über den Befall von etwa 300 Pfirsichen zu übermitteln. Ebenso haben mir Herr Böhm und Herr Schreck Aufzeichnungen aus ihren großen Plantagen zugestellt. Ich selbst habe mir auch verschiedene Plantagen angesehen. Als Ergebnis kann man vorläufig sagen, daß die Sorten: Frühe Rivers, Hyath, Proskauer und Früheste von Allen anscheinend weniger befallen werden als z. B.: Alexander, Amsden, Louise, Königin Carola, Königin der Obstgärten, Lindley und Große von Stryzza. Bei Beatrix gehen die Angaben auseinander, aber auch Amsden und Alexander sind in einigen Betrieben gar nicht befallen, obwohl benachbarte andere Sorten einen außerordentlich starken Befall aufzuweisen haben. Man kann nach nur diesjährigen Beobachtungen noch kein Urteil über die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Sorten fällen. Dazu gehören mehrjährige Beobachtungen unter den verschiedensten Witterungs- und Bodenverhältnissen.

Zur unmittelbaren Bekämpfung der Krankheit werden verschiedene Mittel empfohlen. Bewährt hat sich in erster Linie Bespritzung der Bäume mit Kupferkalkbrühe (Bordelaiser Brühe). Pfirsiche sind allerdings gegen Kupferkalkbrühe empfindlich, und muß daher mit Vorsicht vorgegangen werden, wenn nicht durch Verbrennen der Blätter mehr Schaden als Nutzen gestiftet werden soll. Es kommt also sehr auf die richtige Zusammensetzung der Spritzbrühe und auf den richtigen Zeitpunkt der Behandlung an. Die Spritzung hat mit 2 %iger Brühe vor Beginn des Austreibens der Knospen, also im Februar oder Anfang März zu erfolgen und ist kurz nach der Blüte mit Brühe, die 1 % Kupfervitriol und 2 % Kalk oder $1/2$ % Kupfervitriol und 1 % Kalk enthält, zu wiederholen. Mit der nötigen Vorsicht kann bedarfsweise auch noch eine dritte Spritzung in der zuletzt angegebenen Konzentration etwa 2 Wochen später angewandt werden.

Da mir auch in Sachsen verschiedene Fälle von starker Schädigung der Pfirsiche durch unsachgemäß hergestellte Kupferkalkbrühe bekannt geworden sind, möchte ich an dieser Stelle kurz die Vorschriften mitteilen:

Die Herstellung der Brühe sollte nur in hölzernen Gefäßen erfolgen. Für 100 Liter 2 %iger Brühe hängt man 2 kg Kupfervitriolkristalle (nicht Pulver!) in einem Säckchen in 50 Liter Wasser so auf, daß das Vitriol dicht unterm Wasserspiegel völlig eintaucht. Es löst sich so in etwa 12—24 Stunden. In einem zweiten Gefäß werden 2 kg frisch gebrannter Kalk durch Überbrausen

mit Wasser gelöscht. Nach und nach setzt man dem entstehenden Kalkbrei insgesamt 50 Liter Wasser zu und gießt die Kalkbrühe durch ein feines Sieb oder ein grobmaschiges Tuch, um sie von etwa beigemengten Sandkörnern zu befreien. Die Kupfervitriolbrühe wird nun in möglichst gleichmäßigem Strahle unter Umrühren in die Kalkbrühe eingegossen, und die 2 %ige Spritzbrühe ist gebrauchsfertig. In gleicher Art ist auch die später zu verwendende Spritzbrühe anzusetzen. Es wären dann also für die gleiche Menge Wasser ½ kg Kupfervitriol und 1 kg Kalk oder 1 kg Kupfervitriol und 2 kg Kalk zu verwenden. Die Brühe darf nicht sauer reagieren, d. h. sie darf blaues Lackmuspapier beim Eintauchen nicht röten. Zusatz von 100 g Zucker erhöht ihre Haftfähigkeit an der Pflanze.

Verschiedentlich wird auch mehrmaliges Schwefeln im Frühjahr und Sommer als Mittel gegen die Kräuselkrankheit empfohlen. Bei einem Versuch, den ich heuer mit einem Schwefelpräparat gegen andere Schädlinge unternahm, konnte jedoch nur ein geringer Erfolg gegen die Kräuselkrankheit erzielt werden. Andererseits werden in einem Betrieb, in dem regelmäßig bei der Weinschwefelung auch die Pfirsiche mit behandelt werden, die Bäume nur in bedeutend geringerem Ausmaße von der Kräuselkrankheit befallen.

Zur Behandlung der Bäume im unbelaubten Zustande werden als wirksam empfohlen: Spritzung mit 20 %iger Schwefelkalkbrühe gegen Ende des Winters (Januar, Februar) oder Spritzung mit 5—10 %iger Lysollösung im Herbst nach dem Blattfall und im Frühjahr vor dem Laubaustrieb (Januar, Februar).

Dem Pfirsichbauer stehen also genügend Mittel zur Verfügung, um auch der Kräuselkrankheit Herr zu werden, und liegt es an ihm, durch sachgemäße Bekämpfung dieser Krankheit seine Erträge zu erhöhen und damit eine höhere Rente aus seinen Kulturen zu erzielen.

Bisamrattenschäden in Sachsen.

Von Diplom-Forstingenieur H. Ulbrich.

Im Jahre 1926 konnte der Nachweis erbracht werden, daß die Hochwasserschäden innerhalb des sächsischen Bisamratten-Verbreitungsgebietes durch die Wühlereien der Bisamratten beträchtlich erhöht wurden. Landabschwemmungen, Teichdammbrüche in Fischzuchtanlagen waren an der Tagesordnung und fügten besonders der Privatwirtschaft oft empfindlichen Schaden zu.

Über das Ergebnis der durch Vertreter der Hauptstelle für Pflanzenschutz, Dresden, vorgenommenen Untersuchungen des durch die Tagespresse bereits bekannt gewordenen Dammbruches in Reichenberg b. Moritzburg kann hier folgendes berichtet werden:

Dem Fiedlergrund sind nach Norden hin vier hintereinander gelegene Teiche vorgelagert. Der südliche Damm des südlichsten sog. Eisoldschen Teiches ist am 31. Mai 1927 kurz vor Mitternacht in der Schützengegend in einer Breite von ca. 7 m gebrochen. In kurzer Zeit stürzten mit großem Getöse ca. 10 000 cbm Wasser in den Fiedlergrund hinab und richteten große Verheerungen an. Eine Brücke wurde weggerissen, mächtige Steinblöcke fortgerollt. Einige Bäume von rund 50 cm Stammdurchmesser legte das Wasser nieder und riß in Fußwegen und Straßen Löcher von einem halben Meter Tiefe. Auch wurden ca. 13 Zentner Karpfen und Schleien mit fortgeschwemmt. Der gesamte Materialschaden beläuft sich nach den bisherigen Feststellungen auf rund 15—20 000 Reichsmark.

Die Ermittelungen haben ergeben, daß hier Bisamrattenbefall vorlag. Einige Fluchtröhren wurden gefunden. In einem Nachbarteich konnten der Mutterbau und von Bisamratten verbissene herumschwimmende Pflanzenteile festgestellt werden. An verschiedenen Stellen waren im weichen Uferboden Fährtenbilder vorwiegend junger Bisamratten erkenntlich.

Sind mehrere Teiche nebeneinander gelegen und nur durch schmale Landstreifen getrennt, pflegt die Bisamratte unmittelbar neben dem Schützen oft beiderseits Durchgangsfahrten anzulegen, die die Widerstandsfähigkeit des Dammes vor allem bei Hochwasser bedenklich herabmindern.

Solche Durchgangsröhren sind auch in einem Damm eines Nachbarteiches daselbst festgestellt worden. Dies berechtigt zu der Annahme, daß die Bisamratte sie auch am Schützen des durchbrochenen Dammes angelegt hatte. Durch allzugroßen Druck infolge Überspannung des Teiches ist dann vermutlich eine rasche Ausspülung der Löcher erfolgt, die eine immer stärker werdende Lockerung des Ständers bewirkte und dadurch die Katastrophe mit herbeiführte.

Es erscheint nicht ausgeschlossen, daß der Pächter des Teiches für die Schäden haftbar gemacht werden kann, sofern ihm die Vernachlässigung der ihm gesetzlich obliegenden Bisamrattenbekämpfung in seinen Gewässern nachgewiesen wird oder ihn sonst ein Verschulden an den Schäden trifft.

Hieraus ergibt sich die Bedeutung der Bisamrattenbekämpfung zur Genüge. Wer also damit nicht Bescheid weiß, wende sich mit Anfragen diesbezüglicher Art an die Hauptstelle für Pflanzenschutz, Dresden, Stübelallee 2.

Blattfleckenkrankheiten an Gurken.

Von Fritz Zöppig-Stettin.

Die Gurkentreiberei kann dem Gemüsegärtner eine gute Einnahmequelle werden. Doch stellt diese Kultur auch hohe Ansprüche an den Kultivateur und zwar nicht allein an sein Können, sondern auch an seinen Geldbeutel. Welch ein herber Schlag ist es für den Gemüse- oder Herrschaftsgärtner, wenn er die Früchte seiner großen Mühen und Kosten ernten will und ein Krankheitserreger raubt ihm den Gewinn! — Wir sehen, neben den besten Kulturmaßnahmen müssen die Fachleute auch die Feinde der Kulturen kennen und mit den Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßnahmen vertraut sein.

Der sogenannte Blattbrand der Gurken, hervorgerufen durch den Pilz Corynespora Mazei Güß., scheint sich in vielen Gurkentreibereien unangenehm bemerkbar zu machen. Dieser Schädling befällt alle grünen Pflanzenteile. Schon auf den Keimblättern kann man ab und zu kleine gebliche bis bräunliche Stellen bemerken. Die Blätter der Sämlingspflanzen bekommen kleine, nadelkopfgroße gelbliche Flecken, welche wenig auffallen, da sie weit verstreut über die Blattfläche verteilt sind. Die Pflanzen zeigen anfangs ein üppiges Wachstum und einen guten Ansatz. Nach Naumann*) sollen sich die Blattflecken zur Zeit des besten Ertrages so stark vermehren und vergrößern, daß innerhalb von 8 bis 10 Tagen ein völliges Abtrocknen der älteren Blätter eintritt. Die eckigen Flecken, deren mittlere Partien vertrocknen und aufreißen, erreichen ein Ausmaß von $^1/_2$—1 cm; die getöteten Blätter sind also nicht mehr in der Lage, die für das Wachstum nötigen Baustoffe zu erarbeiten. Der junge Fruchtansatz wird abgestoßen, ältere Früchte werden durch Ansiedlung des Parasiten

*) Prof. Dr. A. Naumann „Eine neue Blattfleckenkrankheit der Gurken im Königreich Sachsen", Zeitschrift für Obst- und Gartenbau Nr. 7, 1912.

unansehnlich. Die mißfarbigen, fleckigen Früchte schrumpfen zusammen. Auf den Flecken bilden sich schwarzbraune, sammetartige Überzüge.

Zur Vernichtung dieses Schädlings sind alle Pflanzenteile aufzusammeln und restlos zu verbrennen. Die Kulturräume, sei es Frühbeet oder Treibhaus, müssen sofort aufs gründlichste gesäubert werden. Das heißt die Kulturerde ist vollkommen auszuwechseln, die Beglasung und die Fenstersprossen werden mit einer $^1/_2$ %igen Kupfervitriollösung abgewaschen, die Wände sind mit Kalkmilch zu streichen. Ein kräftiges Ausschwefeln, durch Verbrennen von Schwefelblüte, wäre ebenfalls zu empfehlen. Vorbeugende Maßnahmen durch Bespritzen mit einem Fungizid (Schwefelleber oder Kupfersodalösung) sollte man versuchen. Da man die Einschleppung dieses Pilzes auf die Übertragung durch Gurkensamen zurückführt, so ist eine Beizung der Gurkensamen vorzunehmen. Empfohlen wird eine $^1/_2$ %ige Formalinlösung, oder eine 24 stündige Behandlung mit $^1/_2$ %iger Kupfervitriollösung, oder eine Beizung in einer $^1/_4$ %igen Uspulunlösung. — Wie Naumann auf Grund der Erfahrungen eines Züchters mitteilt, soll selbst eine 2 %ige Kupfervitriollösung bei 28stündiger Einwirkung die Keimkraft der Gurkensamen nicht beeinträchtigt haben.

Neben dem genannten Pilzparasiten kann Colletotrichum oligochaetum Cav. rundliche mit unbestimmten Randzonen versehene Flecken ohne erkennbare Pilzrasen an den Blättern und Früchten hervorrufen. Die Bekämpfung wird, wie oben angegeben, vorgenommen.

Peronospora cubensis Beck u. Cuct., der falsche Meltau der Gurkengewächse, ruft auf den Blättern der Treib- und Freilandgurken eckige, gelbliche später braunfarbige Flecken hervor, welche in der Regel von den Blattnerven scharf begrenzt werden. Auf der Unterseite der Flecke bemerkt man einen violettgrauen Schimmelrasen. Ein starkes Auftreten bewirkt Absterben der Pflanzen. — Höstermann und Noack weisen in ihrem „Lehrbuch der pilzparasitären Krankheiten" darauf hin, daß dieser Schädling zu den gefährlichsten Gurkenkrankheiten zählt. In Nordamerika soll dieser Parasit geradezu verheerende Schäden angerichtet haben. Deshalb heißt es auch hier, die Augen offen halten und für eine durchgreifende Bekämpfung Sorge tragen. Vernichtung aller Ernterückstände, befallene Sorten vom weiteren Anbau möglichst ausschließen! In dem oben genannten Werk werden folgende für den Anbau geeignete Sorten aufgeführt: „Alle Klettergurken, Erfurter grüne Mittellange, früheste mittellange weichstachelige Goliath, Erfurter weiße und grüne Schlangen, chinesische grüne und grünbleibende Schlangen und weiße Trauben. Leider haben unter der Krankheit gerade unsere besten Treibsorten besonders zu leiden."

Gloeosporium lagenarium Sacc. u. Roum. tritt in den meisten Fällen an den Früchten auf, aber auch auf Blatt- und Stengelteilen finden wir bis zu 2 cm große, kreisförmige, eingetrocknete Flecken vor, auf denen sich später die roten Sporenpolster bilden.

Ähnliche Blattfleckenkrankheiten werden noch durch Cladosporium cucumerinum, Sporodesmium mucosum, Scolicotrichum melophthorum und Macrosporium melophthorum erzeugt; dieselben können einen mehr oder weniger starken Befall und Beschädigungen hervorrufen und werden, wie oben angegeben, bekämpft.

Für den Praktiker bleibt es stets schwierig, eine Krankheit ihrer Art nach frühzeitig genug erkennen zu können, um ihr mit den rechten Mitteln gleich von vornherein entgegenzutreten. Anfragen in sogenannten Fragekästen von Zeitschriften führen nur zu Verzögerungen und Materialverderbnis, denn in zahlreichen schwierigen Fällen pflegen solche dann doch erst wieder an amtliche

Untersuchungsstellen weitergegeben zu werden, ehe die Beantwortung an den Fragesteller mit der nächsterscheinenden Nummer des betreffenden Blattes einwandfrei erfolgen kann. Der Praktiker wird daher stets am besten beraten sein, wenn er sich unter gleichzeitiger Einsendung frischer Untersuchungsproben gleich beim ersten Bemerken einer Schädigung seiner Kulturen um kostenlosen Rat an eine der allenthalben in Deutschland eingerichteten Hauptstellen für Planzenschutz wendet, zumal ihm daraus keine Mehrkosten an Porto erwachsen.

Vogel- und Nützlingsschutz.

Viele unserer heimischen Vogelarten brüten im Juni zum zweiten Male. Diese zweite, die sogenannte „Johannisbrut" ist für die Erhaltung des Vogelbestandes besonders wichtig, weil in ihr das weibliche Geschlecht überwiegt. Die Jungen der ersten Brut sind überwiegend Männchen. Da das männliche Geschlecht bei den meisten Vogelarten ohnehin in der Überzahl ist, muß der Vogelschützer alles aufbieten, das Aufkommen der zweiten Bruten zu fördern. Die für Mai gegebenen Ratschläge sind also weiter zu beachten; dann unterlasse man unbedingt den sogenannten „Johannisschnitt" der Hecken solange, bis man bestimmt weiß, daß alle Jungvögel aus den Nestern in den Hecken ausgeflogen sind. Der aufmerksame Beobachter kann die Folgen einer Überzahl des männlichen Geschlechts in der Vogelwelt leicht feststellen: Die Weibchen werden von den brünstigen Männchen so belästigt, daß es oftmals zu keiner regelrechten Brut kommt.

In der nun beginnenden heißen Jahreszeit sorge man für Trink- und Badegelegenheit für die Vögel. Wasserarme Gegenden werden von den Vögeln — abgesehen von den ursprünglichen Steppenbewohnern, den Lerchen usw. — gemieden. Viele Vögel, namentlich die Höhlenbrüter, werden arg vom Milbenungeziefer geplagt; das häufige Baden ist ihnen darum ein Lebensbedürfnis. Mangel an Trinkwasser veranlaßt die Meisen oftmals zum Anhacken saftiger Früchte (Birnen). Die Trink- und Badegelegenheiten können in einfachster Weise beschafft werden, oftmals genügt das Aufstellen einer flachen Schale unter das tropfende Wasserleitungs- oder Pumpenrohr im Garten, oder das Anstauen eines kleinen Wasserlaufes. Fließt ein Mühlgraben oder Kanal vorüber, deren steile Ufer den Vögeln das Hineintreten in das Wasser unmöglich machen, oder hat der Teich steile Ufer, so kann man durch Einsetzen eines kleinen verankerten Floßes leicht Abhilfe schaffen. Zweckmäßig ist es, das Floß so zu bauen, daß es etwas einsinkt, sich also darauf eine flache Badestelle bildet; nicht alle Vögel können im Fluge baden, wie die Schwalben. In der Jubiläums-Gartenbauausstellung habe ich ein derartiges praktisches und leicht herzustellendes Badefloß gezeigt. Muß man wegen Mangels an offenen Gewässern zum Aufstellen von flachen Wasserschalen greifen, so wähle man eine schattige Stelle als Standort und erneuere das Wasser möglichst oft.

Zur Zeit der Kirschenreife wohnen zwei Seelen in der Brust des Vogelfreundes; er möchte seinen Schützlingen wohl einen bescheidenen Lohn gönnen, ballt aber gar oft die Zornesfäuste, wenn das Lohneinheben zur Plünderei ausartet. Schießen ist verboten, und der Vogelschützer würde damit auch den Ast absägen, auf dem er sitzt. Mit lärmenden und blinkenden Scheuchmitteln (Klappermühlen, bunten Federmühlen, blinkenden Blechabfällen usw.) ist viel zu erreichen, wenn man ihren Standort öfter wechselt, da sich die Vögel leicht daran gewöhnen. Ein treffliches Hilfsmittel sei noch erwähnt. Man stopfe ein Kaninchen-, noch besser ein Katzenfell mit Stroh aus und stecke es auf die Spitze einer der Größe des zu schützenden Baumes angepaßten Stange. Diese Scheuche wird an oder in die Baumkrone gelehnt und hält die Vögel mit Sicherheit fern, wenn ihr Standort öfter gewechselt wird.

Alljährlich gehen zahlreiche Vogelbruten beim Mähen der Wiesen zugrunde. Bei einiger Vorsicht läßt sich aber auch hier Vogelschutz — Kleinarbeit — üben. Mein verstorbener Vater, der allerdings ein großer Naturfreund und scharfer Beobachter war, wußte beim Mähen unserer Wiesen mit der Sense — Mähmaschinen für Wiesen waren damals und sind auch heute im Gebirge noch nicht gebräuchlich und auch unzweckmäßig — jedes Vogelnest zu schonen. Das Auf- und Umherfliegen der Vögel verrät das Nest und mahnt zur Vorsicht. War das Nest gefunden, so wurde leicht darüber hingemäht, so daß die Grasstoppeln etwas länger stehen blieben. Das Ummähen des Nestes, also das Stehenlassen des Grases darum, ist unzweckmäßig. Nach dem Abernten der Wiese reizt die auffällige Stelle die Krähen zur Neugier und dann ist das Schicksal der Brut gar bald besiegelt. Das ist Kleinarbeit im Vogelschutz, aber mit einfachen Mitteln läßt sich das Nest erhalten und der denkende Landwirt und Obstbauer weiß, was ihm ein Vogelnest wert ist.

Klengel.

Die Ansiedlung des Mauerseglers. In seinem Aufsatz über die Unterstützung der Schwalben beim Nestbau (Heft 4 vom April d. J.) erwähnt Klengel auch die Mauersegler oder Turmschwalben (Apus apus L.) und sagt, daß man sie beim Nisten wenig unterstützen könne. Eine solche Unterstützung ist jedoch sehr gut möglich: Der Segler nistet in der Hauptsache in Mauerlöchern, aber auch mitten im Walde in Baumhöhlen. Er nimmt daher auch künstliche Nisthöhlen an.

Besonders guten Erfolg mit der Ansiedlung von Turmschwalben hatte Dr. h. c.

Frh. v. Berlepsch, der bekannte Begründer der „Staatlich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz, Burg Seebach, Kreis Langensalza", mit der Einmauerung von Niststeinen an der Burg Seebach. Diese Niststeine sind die Nachbildung der natürlichen Spechthöhlen in Zement.

Man verwendet für Stare und Segler die Niststeine B, in der Größe entsprechend der Höhle des großen Buntspechtes mit einem Einschlupfloch von 45 mm Durchmesser. Es brauchen jetzt also nicht mehr, wie es sonst stets der Fall war, beim Ausbau alter Ruinen den Seglern und vielen anderen Vögeln die Niststätten entzogen zu werden, man kann im Gegenteil noch eine große Anzahl neuer Nistplätze schaffen durch den Einbau dieser Niststeine. Aber auch bei Neubauten lassen sich die Steine, die in ihren Abmessungen den Ziegelsteinen entsprechen, sehr gut einfügen. Man achte nur darauf, daß die Niststeine stets erreichbar sind, am besten werden sie in der Nähe der Fenster eingelassen. Andernfalls können sich in ihnen die Spatzen ungehindert ansiedeln und werden bei ihrer starken Vermehrung leicht lästig. Es genügt zur Brutzeit eine dreiwöchentlich durchgeführte Kontrolle vollkommen, um keine Sperlingsbruten aufkommen zu lassen.

Klengel äußert weiterhin die sehr verbreitete Meinung, daß die Segler sich wegen ihrer langen Schwingen nicht vom Erdboden aus erheben können. Zu dieser Frage sagt z. B. Hartert: „Es ist ein Irrtum, daß gesunde Mauersegler sich nicht vom flachen Erdboden erheben können". Auch Heinroth berichtet, daß sein jung aufgezogener Segler ohne Schwierigkeiten vom glatten Fußboden aufflog. Sind Segler dazu nicht imstande, so handelt es sich stets um verletzte oder ermattete Vögel.

Dr. K. Mansfeld,
Vogelschutzstation Seebach,
Kreis Langensalza.

Bienenpflege.

Bienenpflege im Juni. Im Juni steht das Triebleben des Bienenvolkes auf der Höhe. Aufgabe des Imkers ist es, dasselbe nach vernünftigen Grundsätzen zu lenken bzw. zu fördern oder zu hemmen.

I. Das gilt zunächst vom Bruttriebe. In der ersten Hälfte des Mai, zur Zeit der Kirschblüte, gab es mehrere vorzügliche Trachttage, und die Waben füllten sich mit Pollen und Nektar. Wie die zweite Hälfte sich gestalten wird, ist heute, am 12., noch nicht abzusehen Der Bruteinschlag war ein ganz enorm großer, d. h. bei starken Stämmen mit genügend viel Altproviant. Denn Hungerleider und Schwächlinge konnten dazu durch die paar Trachttage nicht so aufgepeitscht werden, daß ihre Kinderstube 6—10 tausend Keimlinge erhielt. Besonders das Eintragen von Pollen regt den Bruttrieb gewaltig an. Nektar läßt sich durch Zuckerfutter ersetzen, der Pollen aber durch keinen anderen Stoff.

Wer in die Heide wandern will, läßt durch den ganzen Juni und Juli den Bruttrieb sich ruhig ausleben. Völker, die er Ende Juli in die Erikawälder der nördlichen Ebene in Pension gibt, müssen ein Heer von jungen Arbeitsbienen mit aufs neue Erntefeld bringen. Alte, abgearbeitete Sammelweibchen leisten dort nichts, sondern nützen sich bald ab. Ihre Völker versagen in bezug auf Ertrag. Sollte etwa der Juni kalt und naß werden, muß man diese durch Triebfutter zum Weiterbrüten veranlassen.

Anders ist es bei den Völkern, die mit Beginn des Roggenschnittes Feierabend bekommen, die also nur eine Frühjahrs- und Frühsommerernte einzubringen haben. Bei ihnen ist ca. 5 Wochen vor Beginn der Haupttracht der Bruttrieb etwas zu unterbinden. Braucht doch die Arbeitsbiene zu ihrer Entwicklung vom Eizustand an gerechnet ungefähr 5 Wochen, bevor sie an die Sammelarbeit gehen kann. Dauert die Haupttracht bis ungefähr zum 20. Juli, so kommen die Bienen, die vom 15. Juni an als Ei ihren Werdegang antraten, zu spät auf den Plan. An ihnen wurden nutzlos die Kraft der Königin, die Arbeitsleistung der Ammen und vor allem auch der Honig- und Pollenvorrat vergeudet. Darum sperre man die Stockmutter durch Sperrgitter von Anfang Juni an auf 4 bis 5 Waben ab! Gibt es sehr reiche Honigtracht, besorgen das die Immen von selbst, indem sie das Brutlager auch voll Honig werfen. Also: Zu umfangreicher Brutstand im Juni und Juli bringt Frühtrachtimker um die Honigernte!

Das Erbrüten von Drohnen, außer bei Edelstämmen, ist zu verhindern: Kunstwaben ins Brutlager geben! Sperrgitter zwischen Honig- und Brutraum, damit die Stockmutter hübsch im Brutneste bleibt und nicht etwa den Honigraum mit als Kinderstube einrichtet! Früher wurde empfohlen, dieses Schied nur in Breite von ca. 10 cm einzulegen. Neuere Erfahrungen finden es rätlicher, wenn es über den ganzen Brutraum gedeckt wird.. Beide Räume bilden dann ein Ganzes, nicht so, wenn sie zu zwei Drittel durch Deckbrettchen getrennt werden. Zu wohnsäumige Brüter, also Schwarmteufel, sind vom Stande zu entfernen. Edelzucht treiben!!

Mai und Juni sind die Monate der Umweiselung. Manche Völker weiseln still um, schaffen ihre Stockmutter — weil zu wenig fruchtbar — ab und erbrüten sich eine neue. Andere ziehen mehrere junge Mütter und schwärmen. Nie mehr als einen Schwarm dem Volke entnehmen!! Den Vorschwarm absuchen, seine alte Königin töten, und ihn zurückfliegen lassen. Nach 9 Tagen, wenn das Wetter günstig, kommt der Hauptschwarm: Junge Königin und viel Volk an alten Sammel-

bienen, jungen Wachsschwitzern und ein Heer von Ammen.

Um das weitere Schwärmen zu verhindern, sucht man das Muttervolk, das man vollständig auseinandernimmt, nach allen Weisen ab, läßt ihm nur eine oder zwei kräftige Zellen. Hat es schon fertige Königinnen, nur eine solche. Wer dazu nicht Zeit oder nicht Lust hat, verstellt das Muttervolk. Auf seinen Stand kommt der Schwarm. Dann gehen alle Flugbienen des ersteren auf diesen, und das Schwärmen muß aufgegeben werden.

Im Juni müssen zu alte Stockmütter durch junge ersetzt werden! Älter als 2 oder 3 Jahre darf keine sein. Von den besten Stämmen welche ziehen: Ein Edelvolk entweiseln, tüchtig reizfüttern — 9 Tage —, seine verdeckelten Weiselzellen kurz vor dem Schlüpfen in Brutableger oder Kunst-Schwärmchen geben, wo die Jungweisel zur Eierlage verbleiben. Die Umweiselung alter Stämme kann langsam oder auch rasch geschehen. Langsam aber sicher: Das Volk wird entweiselt. Nach 9 Tagen bricht man ihm alle Weiselzellen aus. Einen halben Tag später erhält es die Stockmutter im Zusatzkäfig mit Zuckerteigverschluß. Bei rascher Umweiselung füttert man das Volk am Abend. Am Morgen drauf nimmt man ihm die Mutter, und am folgenden Abende setzt man ihm die neue im Zusatzkäfige unter Zuckerteigverschluß zu, kann ihm auch eine Futtergabe dabei reichen, damit seine Aufmerksamkeit mehr darauf als auf den Neuling im Zusatzkäfige gelenkt wird. 10 Tage lang von jetzt ab das Volk in Ruhe lassen!

Hat man Schwärme zu beweiseln, schüttelt man den mutterlosen im Schwarmkasten stark durcheinander und wirft den Weisel in die Verwirrung hinein. — Zuckerteig bereitet man aus flüssigem Honig und Staubzucker. Er darf nicht breitlaufen, sondern muß derb sein.

II. Der Bautrieb der Völker muß sich betätigen können! Bei reicher Nahrung — Pollen und Nektar — schwitzen die Jungbienen, das sind in der Hauptsache die abgebauten Ammen, Bienen, die also ungefähr 8 bis 14 Tage alt sind, zwischen den letzten vier Hinterleibringen reichlich Wachs aus, das in kleinen, dünnen Blättchen gerinnt. Das darf nicht nutzlos geschehen. Es muß im Bienenheim Gelegenheit geben, diese Bausteine zu verwenden. Die Baugewerken, Hausbienen, die einige Tage älter sind als die Wachsschwitzer, führen daraus das Wabenwerk auf. Vorbedingung dabei ist natürlich viel Nahrungszufluß und Stockwärme. Laß die Bienen fleißig im warmhaltigen Honigraume bauen! Statte ihn nicht etwa mit fertigem Wabenwerk aus. Neben ausgebauten Waben immer Anfänge geben! Auch im Brutraum bauen lassen, alte Wachsmöbel hier gegen Mittelwände eintauschen! Achte auf saubere Ausführung der Waben, besonders der im Brutlager! Genaue Entfernungen halten: Mittelwand von Mittelwand 3,5 cm entfernt! Im Honigraum darf sie etwas größer sein. Die Beuten genau senkrecht bzw. wagerecht einstellen! Auch Schwärme fleißig bauen lassen! Bei geringer Tracht oder schlechtem Flugwetter vom dritten Tage ab täglich Triebfutter (Zuckerlösung) reichen, bis das Brutlager für den Wintersitz fertig ist. Zur Aufzucht von Jungvolk schenke ihnen der Imker eine volle Pollenwabe an 5. oder 6. Stelle der Wabenreihe! Völkchen im Begattungskästchen — ca. 1/2 Pfund junge Bienen mit Weiselzelle oder unbefruchteter Königin — bekommen nur Anfänge. Im Ausleben des Bautriebes wächst ihr Fleiß und überträgt sich zugleich auf die junge Stockmutter. Aber nur bei Wärme und reichlicher Nahrung (Zuckerteig, nicht flüssiges Futter) bauen sie. Dünnwandige Kästchen in kühlen Tagen warm verhüllen!

Letztes Rähmchen im Brutraume der Altvölker für Drohnenbau freigeben, aber aller 5 oder 6 Tage wieder ausbrechen!

III. Im Sammelbetriebe sollen die Völker einander den Rang streitig machen! Jetzt handelt es sich vor allem um das Eintragen von Nektar oder Blatthonig. Nur starke Stämme — nicht immer die stärksten! — können hier Vorzügliches leisten, also Völker mit 50 bis 60 tausend Bienen. Sie senden dann ca. 20 tausend Sammelweibchen — einen Schwarm von 4 Pfund — täglich hinaus. Edelstämme lagern die Vorräte ab im oberen Drittel der Brutwaben und im Honigraume. Minderwertige füllen die Waben von unten bis oben mit Brut und, wenn es ginge, auch noch den Honigraum damit. Der Sammelbetrieb erlahmt, wenn die Räume größtenteils mit Honig vollgestopft sind. Soweit darf es der Imker nicht kommen lassen. Er muß dann den Honig herausholen, ihn schleudern. Wer auf das Verdeckeln sämtlicher Waben warten will, bringt sich um eine zweite Ernte, vorausgesetzt, daß Wetter und Tracht eine solche ermöglichen. Die geschleuderten Waben werden mit Wasser leicht besprengt und den Völkern wieder eingehangen. Die honigfeuchten, aber leeren Wachswände reizen zu neuem Fleiße im Sammeln. In langen Trachtpausen infolge kalter Witterung erstirbt der Sammeleifer. Kleine Gaben von Reizfutter müssen ihn wachhalten. Den Honig lagern die Bienen immer entfernt vom Flugloche ab hinter oder über dem Brutlager, damit nicht Räuber zu ihm gelangen können. Den geernteten Honig in einem trockenen, geruchlosen Raume aufbewahren!

Stämme, bei denen die Auswirkung jener drei Triebe unterbleibt, müssen auf ihren Gesundheitszustand untersucht werden. Wenn Wärme, Nahrung bzw. Flugwetter vorhanden, dann liegt die Ursache des Nichtmittuns im Volke: Weisellos oder unfruchtbare Stockmutter oder seuchenhafte Erkrankung des Volkes (Nosema und Faulbrut). Nachschauen! Aber Vorsicht! Faulbrut ist sehr ansteckend. Muß gemeldet werden! Die Hauptarbeit am Bienenstande unternimmt man an Flugtagen vormittags 9—12 Uhr.

Oberlehrer Lehmann-Rauschwitz.

Kleine Mitteilungen.

Lückige Getreideähren sind heuer weit verbreitet. Besonders beim Roggen ist nicht selten nur die Hälfte der Blüten bzw. Körner einer Ähre zur Entwicklung gekommen, so daß bei starkem Auftreten nicht unerhebliche Mindererträge die Folge sein können. Die Ursache der Erscheinung kann sehr verschieden sein: Hagelschlag, Spätfrost vor der Blüte, Schädigung durch sog. Blasenfüße (Thrips) usw. Dementsprechend sind auch von Fall zu Fall verschiedene Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Auskunft hierüber erteilt kostenlos als portopflichtige Dienstsache die Hauptstelle für Pflanzenschutz, Dresden-A. 16, Stübelallee 2, wenn ihr Proben geschädigter Getreideähren bzw. -rispen zur Untersuchung eingesandt werden.

Dr. Esmarch.

Das Interesse für den praktischen Pflanzenschutz gewinnt sehr erfreulicherweise auch immer mehr im Verwaltungsdienste Boden. So teilte uns unterm 19. April d. J. die Amtshauptmannschaft Zittau Erfahrungen und Beobachtungen mit, die sie in ihrem Verwaltungsbereiche bei der Feststellung und Bekämpfung verschiedener Obstbaumschädlinge sammeln konnte. Und zwar traten dort in besonderem Maße auf:

1. Die Blutlaus, die mit bestem Erfolg mit Spiritus und Antisual bekämpft wurde.
2. Blattläuse, deren Bekämpfung mit Quassiabrühe und Speculin gute Erfolge zeitigte.
3. Der Kleine Frostnachtspanner, dessen Raupen massenhaft Apfel- und Kirschbäume bedrohten. Angesichts des starken Falterfluges im Herbste 1926 wird dort auch für dieses Jahr mit größeren Schäden bestimmt gerechnet. Gegen die Raupen bewährten sich Spritzungen mit Uraniagrün. Beim Fange der Falterweibchen wurden die besten Ergebnisse erzielt mit dem Raupenleim der Firma Spalteholz in Dresden.
4. Futteral- und andere Miniermotten, deren massenhaftes Auftreten namentlich das Laub der Apfelbäume stark schädigte. Auch hier bewährten sich rechtzeitige Spritzungen mit Uraniagrün gut.
5. Echter Meltau des Weinstockes befiel fast überall die Spalierreben und machte die Trauben zumeist ungenießbar. Gute Erfolge gegen ihn wurden erreicht durch herbstliches Bepinseln der Rebteile und öftere Bespritzungen der Reben während des Sommers mit Solbar.

Die Bekämpfung der Obstbaumschädlinge und -krankheiten wird im Bezirke der Amtshauptmannschaft plan- und regelmäßig durch den Obstbauinspektor Ocklitz durchgeführt.

Die Mitteilung solcher, von amtlichen Stellen gesammelten Erfahrungen an die hiesige Hauptstelle für Pflanzenschutz kann nur dazu dienen, immer mehr sächsische Pflanzenbauer von der Brauchbarkeit erprobter Pflanzenschutzmaßnahmen zu überzeugen und zu ihrer regelmäßigen Durchführung zu veranlassen. Mitteilungen, wie die der Amtshauptmannschaft Zittau, werden daher vom amtlichen Pflanzenschutzdienste stets besonders dankbar begrüßt werden.

Das neue Dienstgebäude der Hauptstelle für Pflanzenschutz wurde gelegentlich einer Anstaltsbesichtigung am Freitag, den 17. Juni d. J., von etwa 40 Herren der Ökonomischen Gesellschaft in Sachsen besichtigt. An die unter Führung des Abteilungsvorstandes Prof. Dr. Baunacke stattfindende Besichtigung des Neubaues und aller seiner Einrichtungen, die leider infolge des erst kürzlich durchgeführten Umzugs der Abteilung noch nicht allenthalben endgültige sein können, schloß sich ein Rundgang über die Versuchsflächen, bei dem Herr Dr. Esmarch die notwendigen Erläuterungen gab.

Besichtigungen dieser Art durch Vereine und Körperschaften sind im Interesse einer gedeihlichen Zusammenarbeit des amtlichen Pflanzenschutzdienstes mit unseren Pflanzenbauern natürlich außerordentlich zu begrüßen. Soweit aber ähnliche Unternehmungen etwa noch geplant werden, empfehlen wir dringend, dieselben etwa bis zum Herbste dieses Jahres aufzuschieben, weil erst dann auch die reichhaltige Sammlung der Hauptstelle der Besichtigung wird zugänglich gemacht werden können und zur Zeit auch die Inneneinrichtung der Arbeitsräume noch nicht allenthalben beendet ist.

In den Blättern von Chrysanthemen sieht man oft durchscheinende Gänge und kann beim Durchsehen gegen das Licht Fliegenmaden bemerken. Es liegt dann Befall durch eine Compositen-Minierfliege (Phytomyza atricornis Mg.) vor, die nach Einsendungen an die Hauptstelle für Pflanzenschutz auch in sächsischen Gärtnereien heuer aufgetreten ist. Die Maden dieser Minierfliege fressen unter der Oberhaut der Blätter Gänge im Blattfleisch. Die Verpuppung erfolgt im oder am Blatt; nach kurzer Zeit schlüpfen die etwa 0,25 cm

langen Fliegen, die ihre Eier wiederum einzeln unter die Oberhaut der Blätter ablegen.

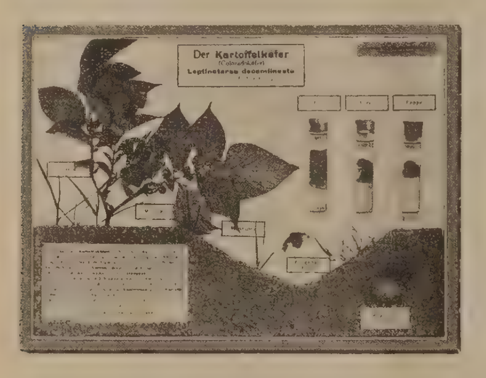
Die Eiablage der Fliegen soll durch Spritzungen mit Petroleumemulsion oder Tabakabkochungen verhütet werden. Sind einmal junge Maden oder Eier in den Blättern vorhanden, so hilft jedoch nur nach Zerdrücken oder Abpflücken und Verbrennen der geschädigten Blätter.

W. Tempel.

Bücher und Lehrmittel.

(Besprochen werden hier nur solche Literaturerzeugnisse, die der Schriftleitung zur Begutachtung zugänglich wurden.)

Eine Biologie des Kartoffelkäfers (Leptinotarsa decemlineata) stellte uns zur Begutachtung das „Naturwissenschaftliche Institut Rudolf Ehrhardt, Dresden-Blasewitz“ zur Verfügung.



Die in sauberem Glaskasten untergebrachte Biologie des gefürchteten Schädlings zeigt dessen Eiablage, Larve und freigelegte Puppe in guten Naßpräparaten, die Puppe im Erdgehäuse im Boden, eine Larve, einen männlichen und einen weiblichen Käfer aber am Kartoffelkraute, welches zugleich den Fraßschaden erkennen läßt. Ein Käfer ist außerdem noch liegend dargestellt. Die Lebensgeschichte des Schädlings aber erläutert ein kurzer, in der lehrreichen Zusammenstellung mit untergebrachter Text.

Der Preis von M. 8.— für diese hübsche Zusammenstellung natürlicher Entwicklungspräparate in einer der Lebensweise des Käfers Rechnung tragenden Umgebung darf als durchaus angemessen betrachtet und ihr Ankauf für Unterrichtszwecke daher Volks-, Berufs- und höheren Schulen nur angelegentlichst empfohlen werden. Zugleich aber sei darauf hingewiesen, daß der Hersteller dieser Biologie auch solche anderer Schädlinge auf Wunsch in gleicher Form zu liefern sehr wohl in der Lage ist.

Dr. Baunacke.

Aus dem Pflanzenschutzdienste.

Unsere Herren Berichterstatter bitten wir, in den nächsten Wochen besonders auf folgende Kulturpflanzenschädigungen zu achten:

Getreidefliegen — Getreideblasenfuß — Brand- und Rostkrankheiten — Streifenkrankheit der Gerste — Halmtöter — Meltau — Bodenschmarotzer an den Hackfrüchten — Blattschädigungen an Rüben und Kartoffeln — Erdflöhe — Kohlraupen — Wurzelschädlinge — Spargelfliege und Spargelkäfer sowie Spargelrost — Kohlhernie — Zwiebelfliege — Meltau und Schwärze des Rapses — Blattlausbefall, Milbenbefall, Blutlausbefall, Raupenfraß, Wespen-, Fliegen- und Wicklerschäden an Obstgewächsen — Meltau daselbst und Schorf sowie Moniliabefall. Außerdem Schäden und Schädlinge allgemeiner Art wie Blattläuse, Spinnmilben und lästige Nager.

Neue Vertrauensstellen für den Vertrieb amtlich erprobter Pflanzenschutzmittel und -geräte eröffneten mit Genehmigung ihrer zuständigen Kreishauptmannschaft:

Nr. 38. Dresden-A., Zahnsgasse 24, Samenhandlung Fritz Wend.

Nr. 39. Dresden-Striesen, Dornblüthstr. 21, Dornblüthdrogerie Alwin Hensel.

Geprüfte Pflanzenschutzmittel. Die Biologische Reichsanstalt teilt uns mit:

„Zur Vermeidung von Mißverständnissen und Unzuträglichkeiten werden in Zukunft die vom Deutschen Pflanzenschutzdienst geprüften und in die bei der Biologischen Reichsanstalt geführte Liste der Pflanzenschutzmittel aufgenommenen Mittel nicht mehr als von der Biologischen Reichsanstalt empfohlene, sondern als von der Biologischen Reichsanstalt überwachte Mittel bezeichnet werden. Durch die Liste werden den Verbrauchern von Pflanzenschutzmitteln solche Präparate namhaft gemacht, deren Wirksamkeit erwiesen, deren genaue Zusammensetzung (Art und Menge der wirksamen Bestandteile) der Prüfstelle für Pflanzenschutzmittel der Biologischen Reichsanstalt vertraulich bekanntgegeben und für deren gleichbleibende Zusammensetzung vom Hersteller eine ausdrückliche Verpflichtung übernommen worden ist.“

Da in letzter Zeit verschiedentlich Anfragen darüber an uns gerichtet wurden, ob die in der von der Biologischen Reichsanstalt herausgegebenen Pflanzenschutzmittelliste aufgeführten Mittel auch dann von den Vertrauensstellen des Staatlichen Pflanzenschutzdienstes zum Vertriebe amtlich er-

probter Pflanzenschutzmittel und -geräte geführt werden dürften, wenn sie nicht in der amtlichen sächsischen Zulassungsliste verzeichnet sind, weisen wir hier erneut darauf hin, daß für unsere Vertriebsstellen keinerlei Hinderungsgrund besteht, ihrem Vertriebe neben der sächsischen Zulassungsliste auch die Reichsliste zugrunde zu legen. Da auch die Hauptstelle für Pflanzenschutz Dresden als Glied des Deutschen Pflanzenschutzdienstes an der Reichspflanzenschutzmittelprüfung regelmäßig tätig mitwirkt, werden die von der Biologischen Reichsanstalt zugelassenen und überwachten Mittel bei der Aufstellung der sächsischen Zulassungsliste stets an erster Stelle mit berücksichtigt. Im übrigen aber soll die Pflanzenschutzmittelprüfung des Landesdienstes diejenige des Reichsdienstes vor allem ergänzen und dadurch dem sächsischen Pflanzenbauer möglichst rasch ein Urteil über die Brauchbarkeit neu auf den Markt gelangender Pflanzenschutzmittel ermöglichen. Prof. Dr. Baunacke.

Berichtigungen: Zu unserem Aufsatze „Wertvolles pflanzenschutzliches Anschauungsmaterial" in Heft 4 d. J. bittet uns die Deutsche Hochbildgesellschaft-München noch darauf hinzuweisen, daß nur die Reliefbilder „Kartoffelkrebs", „Koloradokäfer", sowie die 9 letzten, „Getreide-, Rüben- und Obstkrankheiten" betreffenden Bilder im Auftrage des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft unter wissenschaftlicher Mitwirkung der Biologischen Reichsanstalt, Berlin-Dahlem, herausgegeben sind.

Die 3 Tafeln „Weinbauschädlinge", sowie diejenige über „Kartoffelknollenkrankheiten" sind zwar auch mit der Biologischen Reichsanstalt, jedoch nicht im besonderen Auftrage des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft bearbeitet. Die Tafeln „Blutlaus" und „Kohlkrankheiten" sind jedoch nicht mit der Biologischen Reichsanstalt, sondern unter Mitwirkung von Dr. H. W. Frickhinger-München bearbeitet worden.

Maikäferflug betr. Infolge Raummangels mußte in der unter der Rubrik „Aus dem Pflanzenschutzdienste" an unsere Berichterstatter gerichteten Aufforderung



Hinterleibsende des Feldmaikäfers!



Hinterleibsende des Waldmaikäfers!

Beide doppelt vergrößert!

zur Beobachtung des Maikäferschwärmens im Maihefte leider die zugehörige Abbildung ausfallen. Wir bringen sie daher im heutigen Hefte hier noch nachträglich.
Schriftleitung.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Dr. Baunacke, Vorstand der Abteilung Pflanzenschutz an der Staatlichen Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Dresden, Stübelallee 2. — Verlag der „kranken Pflanze": Sächsische Pflanzenschutzgesellschaft, Dresden-A. 16, Postscheck-Konto Dresden 9830. — Druck von C. Heinrich, Buch- und Steindruckerei, Dresden-N. 6, Kleine Meißner Gasse 4.

Aus Industrie und Handel.

(Unter dieser Rubrik geben wir unseren Dauerinserenten Gelegenheit zu besonderem Hinweise auf ihre Anzeigen.)

Maschinelle Unkrautbekämpfung. Wir sind gewöhnt, unter einer „Maschine" eine Konstruktion aus Eisen oder Holz oder einem anderen Werkstoff zu verstehen. Wenn aber eine Maschine ein Hilfsmittel ist, menschliche Arbeitskraft zu ersparen und die Arbeit in viel kürzerer Zeit und ohne Ermüdung intensiver und exakter zu verrichten, so sind auch die chemischen Hilfsmittel, welche diese Bedingungen erfüllen, ebenfalls als Maschinen anzusehen, wenn auch die Maschinenbauer dies nicht anerkennen werden. Aber wenn z. B. Dynamit das Felsgestein lockert, ist dies nicht maschinell? Oder wenn die bekannten Unkrautvertilgungsmittel Via rasa und Via rasa fluid das Unkraut durch einmalige Einwirkung zum sicheren Absterben bringen, ist dies nicht maschineller, als mit Hacke oder Jätemaschine dagegen vorzugehen? Die „chemischen Maschinen" Via rasa (unlöslich) und Via rasa fluid (löslich) arbeiten gründlicher und unvergleichlich dauerhafter. Dies hat auch die Biologische Reichsanstalt in ihren Versuchen festgestellt. Ferner werden durch den Wegfall der Hackarbeit die Kieswege geschont, so daß der Anblick der Wege dem Gartenbesitzer stets Freude macht, zumal die Kosten der Instandhaltung durch Via rasa gering sind.

Beide Mittel sind jederzeit bei der Firma Paul Hauber, Großbaumschulen, Dresden-Tolkewitz, erhältlich.

Was heißt Zabulonieren? Anläßlich der landwirtschaftlichen Woche zu Neustadt a. d. H. hielt Herr Prof. Dr. Stellwag einen Lichtbildervortrag über das Thema „Was lehrt uns das Jahr 1926 in der Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms". Aus den interessanten Ausführungen soll nur eines hervorgehoben werden: Warum hat der Vortragende zur Heuwurmbekämpfung die Anwendung von Zabulon bleihaltig emp-

fohlen? Diese Frage ist sehr leicht zu beantworten. Versuche zur Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms im Sommer 1926 haben ergeben, daß Bleiarsen fast in jedem Falle die größte Abtötungsziffer gebracht und meist keinerlei Verbrennungen verursacht hat. Die günstigen Resultate, die bei der Verwendung von bleihaltigem Zabulon 1918 und 1926 in der Obstplantage in Dirmstein erzielt wurden, haben sich bei der Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms bestätigt. Was das bleihaltige Zabulon auszeichnet, ist die ganz besondere Haftfähigkeit und Schwebefähigkeit, wie sie noch von keinem anderen Mittel erreicht wurde. Es muß jedoch hervorgehoben werden, daß aus hygienischen Gründen vorläufig von der Verwendung gegen den Sauerwurm abgeraten werden muß, bis die eingeleiteten chemischen Untersuchungen abgeschlossen sind. Man muß aber bedenken, daß die Amerikaner seit vielen Jahren zur Schädlingsbekämpfung nur Bleiarsen verwenden. Daher ist auch das amerikanische Obst in seiner einwandfreien Qualität und seinen edlen Formen, die größtenteils auf die richtige Schädlingsbekämpfung zurückzuführen sind, dem deutschen Obst sehr überlegen, so daß dem deutschen Obstzüchter durch den Import bedeutende Summen verloren gehen. Es bleibt zu erwarten, daß die Deutschen den Amerikaner in dieser Beziehung nachahmen werden. Da der ausländische Weinbau ebenfalls Bleiarsen verspritzt, so kann nur dazu geraten werden, zu „zabulonieren", d. h. im Wein- und Obstbau mit Zabulon bleihaltig zu spritzen.

Otto Hinsberg-Nackenheim.

Unkrautvertilgung! In den Gartenanlagen sieht man immer noch, daß die mit Unkraut bewachsenen Wege mit Hacke oder Spaten, zum Teil auch noch mit der Hand gesäubert werden. Man muß sich über diese Rückständigkeit wundern, denn es gibt heute Mittel, die auf viel billigere und radikalere Weise der Unkrautplage Herr werden. Im Handel sind Aufstreumittel und auch solche Fabrikate, die in einer wässerigen Lösung mittels Gießkanne oder Sprengwagen auf die verunkrauteten Stellen gesprengt werden. Die Aufstreumittel sind zu umständlich in der Anwendung, auch zu teuer. Die Eisenbahnen und Stadtgärtnereien benutzen daher ein Präparat, welches in Wasser aufgelöst wird und zur Aussprengung gelangt. Dieses Unkrautvertilgungsmittel heißt „Unkraut-Ex" und wird von der Chemischen Fabrik Stolte & Charlier, Hamburg 15, hergestellt. Die Anwendung ist einfach und radikal, denn alle Unkrautpflanzen werden mit der Wurzel vertilgt. Das Präparat ist auch billig, denn die Vertilgung eines Quadratmeters Unkrautfläche kostet nur ungefähr 2—3 Pfennige.

Sächsischer Pflanzenschutzdienst: Schädlingsbericht.

Berichterstatter: .... in .... , am .... 19 ......

Zur Berichterstattung bediene man sich des von der Hauptstelle für Pflanzenschutz, Dresden-A., Stübelallee 2 (Tel. 33220), kostenlos erhältlichen Schädlingskalenders, der auch eine Anweisung zur Ausübung des Beobachtungs- und Meldedienstes enthält. Über Schädigungen und deren Abwehr erteilt die Hauptstelle kostenlos an jedermann Auskunft als portopflichtige Dienstsache, wenn ihr zur Untersuchung frische Proben der betr. Pflanzen, womöglich mit Wurzelballen, übersandt werden.

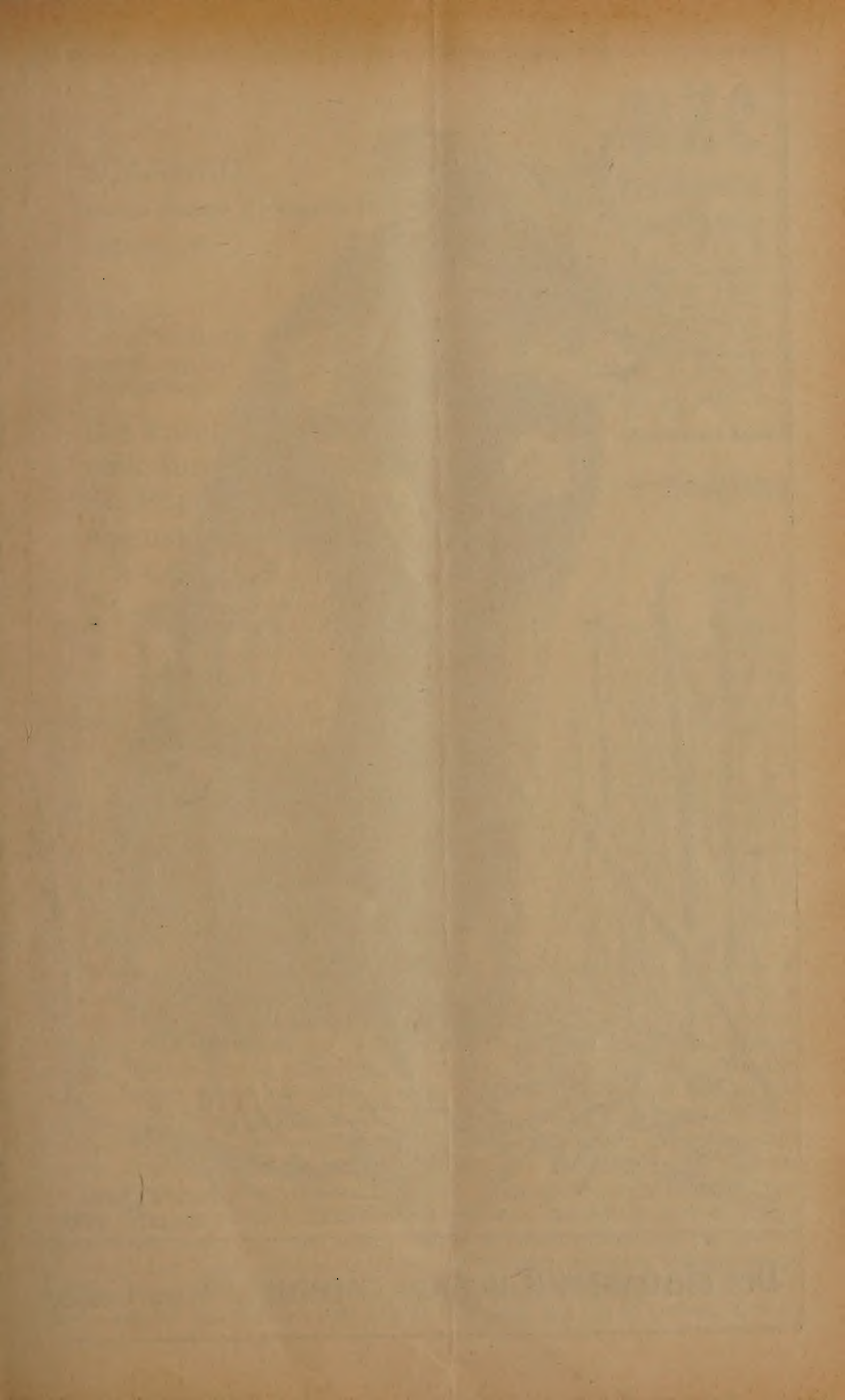
	Ort und Zeit der Beobachtung	Geschädigte Pflanze	Ursache des Schadens	Stärke des Schadens	Anbauer

Bitte wenden!

Fortsetzung.

	Ort und Zeit der Beobachtung	Geschädigte Pflanze	Ursache des Schadens	Stärke des Schadens	Anbauer

Dieser Bericht ist zusammen mit dem Saatenstandsberichte monatlich regelmäßig an die Sächs. Landwirtschaftskammer, Dresden-A, Sidonienstraße 14, einzusenden.





Der Hamster (Cricetus cricetus L.) ¾ nat. Grösse